№ 11. Listopad. 1912 r. Rok VII.

Kronika Dentystyczna

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY WSZYSTKIM GAŁĘZIOM DENTYSTYKI, CHOROBOM JAMY USTNEJ I SPRAWOM ZAWODOWYM.

Prace oryginalne.

Zmiany i zwyrodnienia w narządzie zębowym pod wpływem przymiotu dziedzicznego

z uwzględnieniem nowych w tym kierunku spostrzeżeń.

NAPISAŁ

M. Krakowski.

(Ciąg dalszy. Zob. № 9, 10).

Szybkie próchnienie zębów. Z przyczyny pewnych zmian w szkliwie ząb niedostatecznie jest zabezpieczony od czynników, wywołujących próchnicę. Z drugiej strony, z powodu ogólnego cierpienia — przymiotu, zęby nie posiadają tej żywotnej energji, jak to bywa przy zdrowym ustroju. Prócz tego szkliwo zębów przymiotowych jest kruche, popękane i źle przystaje do zębiny (ząb warstwowy Delestre'a), wskutek czego zęby te szczególnie łatwo się kruszą i ścierają. Sprawa ta niekiedy posuwa się tak daleko, że u młodych osobników narząd zębowy przedstawia się tak, jak u starców. Dość często u osobników względnie młodych zęby ulegają starciu, sięgającemu prawie do samego dziąsła.

Sprawy próchnicowe u dzieci z odziedziczonym przymiotem często tak szybko posuwają się naprzód, że 4—5-letnie dzieci mają już zęby zupełnie zniszczone (A. Fournier). W ciągu dość krótkiego czasu (kilku miesięcy) zęby mleczne mogą spróchnieć do samego dziąsła

(Lannelongue). Wogóle proces próchnicowy ogarnia łacno tak zęby mleczne, jak i stałe.

Brak pewnych rodzajów zębów. U większości dziedzicznych syfilityków daje się zauważyć brak pewnych rodzajów zębów (dwu, trzech, a czasem i czterech). Według Fournier'a, większość dziedzicznych syfilityków nie ma górnych bocznych siekaczy. Autor ten w r. 1900 na jednem z posiedzeń Francuzkiego Towarzystwa Dermatologicznego demonstrował młodzieńca o typowych objawach dziedzicznego przymiotu; pacjent był wątłej budowy, o twarzy ziemistego koloru, charakterystycznem wykrzywieniu kończyn dolnych, z niedorozwojem umysłowym i konwulsjami w dzieciństwie; szczególnie zwracał uwagę u niego brak obu górnych bocznych siekaczy. Według Fournier'a, brak pewnych zębów poza anomalją formy, pozycji i budowy, jest również ważnym objawem dziedzicznego przymiotu.

Brak zębów jest skutkiem zaniku zaczątków zębowych pod wpływem ogólnego cierpienia, zwłaszcza zaś cierpienia kości. Parrot symetrycznemu brakowi niektórych zębów, zwłaszcza bocznych, dał nazwę *barre du cheval*, wskutek podobieństwa bezzębnego miejsca tak zw. *djastemy*, t. j. przerwy, normalnie znajdującej się poza górnymi kłami u koni i innych zwierząt, służącej u pierwszych do pomieszczenia wędzidła.

Nieprawidłowy układ zębów i nieprawidłowy rozwój kości szczękowych. Zęby u dziedzicznych syfilityków często są nieprawidłowo usadowione. Mogą one ulegać rozmaitym uchyleniom; mogą nachylać się ku sobie, mogą być obrócone pod rozmaitymi kątami naokoło swej osi podłużnej, mogą być powykrzywiane w rozmaitym kierunku lub osadzone w postaci wachlarza; pomiędzy zębami mogą być znowuż znaczne przestrzenie, skutkiem czego wyraz twarzy staje się podobnym do starczej. Z drugiej strony, skutkiem nieprawidłowego rozwoju zębów, kości szczękowe ulegają pewnym zmianom. Wzajemny ten stosunek stwierdzili różni badacze (Hutchinson, Parrot). Kości szczękowe są zbyt krótkie lub zbyt długie; skutkiem tej nieprawidłowości ginie normalny stosunek łuków zębowych dolnej i górnej szczęki, a zgryz robi się nieprawidłowym.

Samoistny nerwoból zębowy. Bolesne to uczucie, stanowiące istotę nerwobólu u dziedzicznych syfilityków, jest zaburze-

niem objawowem, a nie rzeczywistą chorobą. Istota powstawania tego zaburzenia ostatecznie nie jest wyjaśniona. Pod wpływem ogólnego cierpienia — przymiotu zmiana pobudliwości powstawać może albo skutkiem zmian wewnętrznych (materjalnych) w samych włóknach nerwów zębowych, albo skutkiem bodźców zewnętrznych, bezpośrednich, lub odruchowych. Być może, że zmiany w składzie krwi, będące w związku z cierpieniem ustrojowem, są przyczyną zmian w pobudliwości gałązek nerwowych. Zmiany w kościach szczękowych, okostnej (ozębnej) lub częściach miękkich, wynikające pod wpływem przymiotu, mogą być powodem nerwobólu nietylko gałązek nerwów zębodołowych, lecz całej gałęzi nerwu trójdzielnego. Nadto badacze twierdzą, że i zarazek przymiotowy sam przez się może wywoływać nerwobóle, bez żadnych zmian anatomicznych. Nerwobóle syfilityczne odróżniają się tem, że często zmieniają siedlisko (Jaccoud). Częste zaburzenia w krążeniu krwi i naczyniach krwionośnych głowy i twarzy, jakie zdarzaję się u syfilityków, są zapewne powodem bólów w zębach nawet zupełnie całych. Anatomicznem podścieliskiem tych bólów mogą być przekrwienia miazgi i ozębnej.

Rozmaite cierpienia miejscowe, spotykane dość cząsto u dzieci syfilitycznych w narządach, będących w związku z narządem zębowym, mogą również dawać powód do bólu zębów. Do rzędu tych cierpień należy odnieść: próchnienie skalistej części kości skroniowej, cierpienie ucha, przekrwienia i zaburzenia przewlekłe w mózgu i t. p. Działać one mogą bezpośrednio na nerw trójdzielny, lub też na inny nerw obwodowy, albo też na części ośrodkowe systematu nerwowego. Podrażnienie, w ten sposób powstałe, rozprzestrzeniać się może od obwodowych zakończeń nerwów do ośrodka nerwu trójdzielnego, wywołując jego nadczułość drogą zwykłego odruchu.

Nadmienić tu wypada, że nerwobóle syfilityczne często należą do dość gwałtownych. Wzmożona pobudliwość nerwów u dzieci syfilitycznych sprawia to, że nawet niedaleko posunięta sprawa próchnicowa, nie dochodząca do miazgi, powoduje tak silne bóle, że wszelkie zalecane w tym celu środki uśmierzające są bezskuteczne.

W podobnych przypadkach, naturalnie, niezbędne jest ogólne leczenie.

Jak wiadomo, w przypadku nerwobólów, są zawsze wrażliwe na ucisk pewne punkty, które zostały ściśle oznaczone przez Valleix'a;

znane one są pod nazwą *punktów bolesnych* (points douloureux), czyli nerwobólowych Valleix'a [1]). Otóż charakterystyczny ten objaw po większej części nie ma miejsca w przypadkach, przez nas omawianych. Zresztą, na niestałość tego objawu przy nerwobólach innego pochodzenia zwrócili również uwagę najbieglejsi badacze (Romberg, Hasse).

Samoistny nerwoból zębowy najczęściej umiejscawia się w górnej szczęce, z tej przyczyny ból wyczuwalny jest nawet w podniebieniu. W dolnej szczęce nerwobóle zdarzają się rzadziej. Skurcze mięśni (tic-douloureux) w przypadkach, przez nas omawianych, nie zawsze towarzyszą nerwobólom. Zmian troficznych w skórze przy wspomnianych nerwobólach również nie spostrzegano.

W poszczególnych przypadkach nerwoból twarzowy może być wczesnym objawem zmian wewnątrz-czaszkowych, będących w związku z ogólną chorobą osobnika.

S z p a r y i p r z e d z i u r a w i e n i a p o d n i e b i e n i a. Szpary zasłony podniebiennej, jako zjawisko wrodzone, bywają rozmaitego stopnia i łączą się najczęściej z rozszczepieniem podniebienia twardego. Wrodzone rozszczepienie podniebienia miękkiego ogranicza się czasem tylko do języczka, który wówczas wydaje się podwójnym. Niekiedy zaś szpara dochodzi do podniebienia twardego. Szpara podniebienia miękkiego zajmuje często położenie boczne (jedna połowa wówczas jest mniejsza od drugiej). Krótkie szpary są zwykle wązkie; długie zaś — szerokie (z przyczyny skurczenia się napinaczy podniebienia miękkiego—*m. tensores palati mollis).* Szpary są zwykle w środku najszersze; niekiedy, aczkolwiek rzadko, tworzą trójkąt, którego wierzchołek skierowany jest ku górze; brzegi szpar mogą być również równoległe. Przy jednoczesnem istnieniu wilczej paszczy zauważyć można zaledwie po bokach szczątki zasłony podniebiennej, które to mają postać cienkich, ku dołowi skierowanych płat-

---

[1]) Punkty te znajdują się przy wylotach przewodów kostnych lub włóknistych, przez które wychodzą nerwy z głębi w warstwy powierzchowne. Trzy takie punkty leżą mniej więcej na jednej linji pionowej; jeden w miejscu wcięcia nadczołowego, drugi w miejscu dziury podoczodołowej, trzeci na otworze bródkowym w szczęce dolnej. W znacznej liczbie przypadków uciskanie tych punktów nietylko powiększa lub wywołuje ból w częściach odległych, ale także sprowadza ból miejscowy.

ków. Bardzo często płaty rozszczepione są cienkie, rzadko zaś grube i obrzmiałe. Przedziurawienia wrodzone mają zupełne podobieństwo do braków, nabytych wskutek przymiotu. Zboczenia czynnośćiowe skutkiem wrodzonych nieprawidłowości znajdują się w związku z ich obszarem i siedliskiem. Wyraźnego zboczenia w połykaniu i mowie może nie być, jeżeli szpara zajmuje tylko języczek lub w ogólności tylko dolną jego połowę.

Zaburzenia czynnościowe są znaczne przy całkowitem rozszczepieniu zasłony podniebiennej. Pomiędzy zboczeniami czynnościowemi zaznaczyć należy przytępienie słuchu. W środku podniebienia twardego, przeważnie u osobników młodych, zauważyć się dają wyrośle kostne (exostoses); są one podłużne i twarde. Braki podniebienia twardego mogą być skutkiem niedorozwoju (ob. niżej), albo też przedziurawienia na skutek swoistych spraw zapalnych. Ostatnie, jako objaw przymiotu dziedzicznego, rzadko bywa wrodzone, a powstaje zwykle dopiero później. Szpary zaś na skutek niedorozwoju nie są rzadkością; jako objaw wrodzony powstają one skutkiem wstrzymanego połączenia się obu połów szczęki górnej i kości podniebiennej (niedorozwoje, powstające na tle przymiotu dziedzicznego). Szpary te mogą być połączone z rozszczepieniem wyrostków zębodołowych, wargi górnej i zasłony podniebiennej. Emmert rozróżnia następujące stopnie szpar, ograniczonych do twardego podniebienia: 1) niepołączenie się części poziomych kości podniebiennych, wypadek dość częsty; szpara znajduje się dosyć daleko ku tyłowi, może być z jednej lub z obu stron, t. j. lemiesz połączony jest z jedną lub drugą kością podniebienną, a szpara prowadzi tylko do jednej jamy nosowej, albo też lemiesz dzieli szparę na dwie połowy, a szpara łączy się obydwiema jamami nosowemi. Zasłona podniebienna bywa przytem prawie zawsze rozszczepiona; 2) niepołączanie się kości podniebiennych i jednej części wyrostków podniebiennych szczęki górnej, tak że szpara sięga bardziej ku przodowi, aż do środka twardego podniebienia lub dalej; brak taki może być także z jednej lub obu stron i zwykle połączony jest z rozszczepieniem zasłony; 3) rzadko się zdarza, że niepołączenie się dotyczy tylko wyrostków podniebiennych szczęki górnej, tak że z przodu łączą się z sobą wyrostki zębodołowe, a od tyłu kości podniebienne; 4) niepołączenie się części podniebiennych kości podniebienia, jakoteż i szczęki górnej, całkowite rozszczepienie podniebie-

nia twardego, jednostronne lub obustronne, zwykle połączone z rozszczepieniem zasłony, a niekiedy i górnej wargi.

Największe szpary są te, gdzie całkowity rozszczep twardego podniebienia połączony jest z rozszczepieniem wyrostków zębodołowych. Wtedy zawsze istnieje warga zajęcza, a bardzo często i rozszczepienie zasłony. Rozszczepienie to może być jednostrone lub obustronne. Przy jednostronnem szpara znajduje się zwykle po stronie lewej, szpara warg jest po tej stronie i sięga aż do odpowiedniego otworu nosowego, wskutek czego skrzydło nosa wydaje się spłaszczonem. Lemiesz i kości międzyszczękowe połączone są z prawą szczęką górną, lewa zaś jest mniej lub więcej powstrzymana w rozwoju, tak że brzeg zębodołowy jest krótszy, nie wystaje dostatecznie, a wyrostek podniebienny zaznaczony jest tylko przez małe wzniesienie. Prawa ściana podniebienia przedstawia także nieprawidłowość, nie leży bowiem poziomo, ale rozciąga się prawie pionowo, ku górze, przechodząc w przegrodę nosową. Zasłona bywa przytem zawsze, prawie bez wyjątku, po środku rozszczepiona. Przy obustronnej szparze podniebienno-szczękowej, zwanej pospolicie *wilczą paszczą*, szpara podzielona jest w linji środkowej na dwie połowy przez dolny brzeg lemiesza, znajdujący się po środku, a połączony od przodu z kością międzyszczękową.

Odpowiednio do szpar w podniebieniu istnieje podwójna warga zajęcza, zasłona zaś podniebienna rozszczepiona jest w linji środkowej. Po obu stronach szczelina ograniczona jest częściami podniebiennemi kości szczękowych i podniebiennych. Jama ustna komunikuje się z obydwiema jamami nosa. Jeszcze większe zniekształcenie, rzadko się jednak zdarzające, jest wtedy, jeżeli szpara podniebienno-szczękowa połączona jest z jednoczesnym brakiem kości międzyszczękowych (ossa intermaxillaria), lemiesza i przegrody nosowej. Spotyka się jeszcze jeden rodzaj szpar szczękowych, polegający na niedokładnem połączeniu kości międzyszczękowych między sobą i pomiędzy niemi a szczęką górną. Canalis incisivus bywa nieprawidłowo szerokim i przedstawia się w postaci szpary (Warnatz, Langenbeck).

Stosownie do stopnia rozszczepienia zboczenia czynnościowe mają większe lub mniejsze znaczenie dla odżywiania się i wymawiania. Wymawianie jest nosowe i niewyraźne, a nawet zupełnie niezrozumiałe. Odżywianie się utrudnione jest wskutek dostawania się

pokarmów, mianowicie płynnych do jednej lub obu jam nosowych, lub wskutek niemożności utworzenia w jamie ustnej próżni, co ważnem jest przy ssaniu u dzieci. Zboczenia te występują w największym stopniu, jeżeli rozszczepiona jest jednocześnie warga górna i zasłona podniebienna.

W jakim więc stosunku znajdują się wyżej opisane zboczenia do przymiotu dziedzicznego? Oto pytanie, na które postaramy się tu odpowiedzieć. Wyżej już przytoczyliśmy poglądy pewnych autorów co do powstawania niektórych z tych zboczeń. Badania nowszych autorów wyświetliły jeszcze więcej te sprawy.

Zaczniemy od *erozji*. Zmiany te uważać należy tylko jako objaw powstrzymania rozwoju, które może występować nie tylko na gruncie syfilisu, ale także i z innych powodów. Rola zatem przymiotu dziedzicznego jest taka sama, jak i od innego rodzaju charłactwa (Horand). Podług Fournier'a, wyżej opisane erozje, będące bardzo często w związku z przymiotem dziedzicznym, mogą zależeć i od wielu ininnych przyczyn. Są takie erozje, które nie mają żadnego związku z przymiotem dziedzicznym; są i takie, które są z nim w bardzo luźnym związku; są wreszcie takie, które są w zależności od przymiotu.

Wymieniony tu autor przypuszcza, że: 1) erozje w postaci kropek, miseczek, i zęby w postaci piły, nie mają żadnego znaczenia, gdyż spotyka się je w rodzinach, w których przymiotu nigdy nie było; 2) erozje zębów w postaci schodów (rowkowate) również nie mają większego znaczenia, mogą one istnieć i bez przymiotu; 3) zanik wierzchołka zęba, ząb skrócony, płaski jest już w związku z przymiotem dziedzicznym, największe zaś znaczenie ma wyżej opisany ząb Hutchinson'a. Aczkolwiek wielu autorów stanowczo przypisuje zębom Hutchinson'a związek z przymiotem, jednakże Fournier wyraża się o tem bardzo wstrzemięźliwie. Wcięcie półksiężycowate, cechujące ząb Hutchinson'a, rzuca tylko podejrzenie na istnienie przymiotu, lecz pewności nie daje.

Dr. Neumann, badając stosunek chorób wieku dziecięcego do chorób zębów, również doszedł do wniosku, że *przymiot dziedziczny nie jest jedynym powodem erozji zębowych*. Erozje nieznacznych rozmiarów pozwalają przypuszczać o istnieniu zaburzeń w kostnieniu,

ale nieznacznych i krótkotrwałych; erozje zaś rozległe (en nappe) i niedorozwój guzków doprowadzają do przeciwnych wniosków, t. j., że zaburzenia w kostnieniu były znaczne i długotrwałe. Zaburzenia te jednak nie są wyłącznym skutkiem przymiotu dziedzicznego. Z umiejscowienia erozji na swoim materjale klinicznym Neumann wyliczył, że *zaburzenia*, które wywołały erozje, *przestały działać* w 24% przypadków pomiędzy 6 i 10 miesiącem życia, a w 30% pomiędzy 7 i 12 miesiącem; dalej w 38% proces ucichł w ciągu 2 roku, a tylko w 6% przeciągnęła się sprawa do 3 roku zycia.

Jak już wzmiankowano, Hutchinson twierdzi, że przymiot może również być pośrednią przyczyną erozji, a to na skutek błony śluzowej dziąseł, bądź wyrostków zębodołowych, które to zapalenia mogą podczas przymiotu zdarzyć zię samoistnie, lub jako skutek leczenia przeciwprzymiotowego. Tak samo, zdaniem tego autora, erozje na zębach spowodowane mogą być przez inne zapalenia błony śluzowej jamy ustnej (np. pleśniawki). Przeciw poglądowi Hutchinson'a, t. j., że przyczyną erozji są miejscowe zapalenia w jamie ustnej, mówi to, że erozje na dwuguzkowcach są w porównaniu np. z pierwszymi trzonowcami lub siekaczami bardzo rzadkie, gdy tymczasem sprawy zapalne około mlecznych trzonowców, pod którymi rozwijają się stałe dwuguzkowce, są bardzo częste. Pogląd więc Hutchinson'a na przyczyny powstawania erozji przy przymiocie, podług Neumann'a, nie ma racji. Materjał faktyczny, zebrany przez ostatniego, dał następujące wyniki. Z 11 trupów dzieci, niewątpliwie syfilitycznych, erozje były tylko u jednego, ze 117 zaś żywych dzieci z erozjami 7 tylko było syfilitycznych. Za pochodzeniem przymiotowem erozji przemawiałyby obfitość poronień lub narodzin martwych w rodzinach, mających dzieci z erozjami. Poszukiwania Neumann'a w tym kierunku wykazały jednak, ze u ludności berlińskiej poronienia i narodziny martwe u rodzin z erozjami nie są czystsze od przeciętnej liczby poronień i martwych narodzin w biednej klasie berlińczyków. Przeciw przymiotowi, jako przyczynie erozji, mówi jeszcze i to, że, jak widać z umiejscowiania erozji, przyczyny, które je wywołały, działać musiałyby począwszy od pierwszych miesięcy do drugiego roku życia, a nawet i dłużej, gdy tymczasem okres kwitnienia przymiotu dziedzicznego nie trwa tak długo. Następnie przeciw przymiotowi mówią jeszcze następne dane statystyczne. Berten w okolicach Würzburga znajdywał erozje mniej

więcej u 7% dzieci (w szkołach i ambulatorjum własnem). Neumann w swojej klinice znajdywał je mniej więcej u 18% dzieci, w zakładach wychowawczych u 14%. Erozje zatem są bardzo częste, gdy tymczasem przymiot dziedziczny trafia się względnie rzadko. U tego autora w poliklinice dzieci w pierwszym roku życia dotkniętych syfilisem było około 1%, u dzieci w starszym wieku % syfilityków stanowił zaledwie mały ułamek. A więc przymiot nie może być uważany jako *jedyny* powód powstawania erozji. Szereg rozmaitych innych cierpień może również być przyczyną powstawania erozji. Z cierpień tych wymienić wypada: zołzy (scrophulosis), krzywicę (rachitis), choroby infekcyjne (ospę, odrę, szkarlatynę i t. p.). Złe warunki hygjeniczne i niedostateczne odżywianie się dziecka również dają powód do powstawania erozji. Sztuczne karmienie, zaburzenia w trawieniu w czasie odstawiania mogą też powodować erozje (Berten).

Upośledzenia odżywiania u niemowląt zawsze przybiera postać typową, znaną pod nazwą krzywicy. Ostatnia zdarza się najczęściej w ciągu pierwszego i drugiego roku życia, na który to właśnie czas przypada i rozwój erozji w znacznej większości przypadków. Neumann nie widział ani jednego przypadku erozji, gdzieby nie było poprzednio krzywicy. Częstość erozji wzrasta nównolegle do częstości krzywicy. Co do zębów Hutchinson'a, jako charakterystycznych dla przymiotu dziedzicznego, to te, jak już wzmiankowano wyżej, mają pewne znaczenie rozpoznawcze. Aczkolwiek wielu autorów twierdzi, że zęby Hutchinson'a nie są charakterystyczne dla przymiotu dziedzicznego (Hochsinger nie spostrzegał ich u kilkudziesięciu dzieci sysyfilitycznych), jednak nie możemy przyznać im zupełnej słuszności. Być może, że autorowie ci nie odróżniali zębów Hutchinson'a od erozji, które, jak powiedziano wyżej, mogą być skutkiem każdego upośledzenia odżywiania, a nietylko syfilisu. Być może, że rzadkość typowych zębów Hutchinson'a i brak dokładnej znajomojści tego zniekształcenia, są powodem zamieszania pojęć w tej sprawie. Neumann w swej poliklinice w ciągu 2 lat (1896—1898) spostrzegał zęby Hutchinson'a tylko 5 razy na 14 przypadków dziedzicznego syfilisu u dzieci, mających już zęby. W klinikach ocznych tenże autor widział 25 przypadków zębów Hutchinson'a, z których w 14 przymiot u dzieci lub u rodziców był dowiedziony, w 11 nie można było przeprowadzać badań w tym kierunku z powodów postronnych. Czy charakterysty-

-czne cechy zębów Hutchinso'na spostrzegać się dają u osobników niesyfilitycznych, ostatecznie powiedzieć trudno. Hutchinson sam twierdzi, że opisane przez niego zniekształcenie zębów prawie na pewno wskazuje na przymiot dziedziczny.

Karłowatość i nieprawidłowa postać zębów (microdontismus, amorphism), i nieprawidłowe rozmieszczenie zębów są istotnym objawem przymiotu dziedzicznego. Zastrzedz się jednak musimy, że mamy na myśli tylko te typowe, wyżej opisane nieprawidłowości, z któremi nie należy mieszać nieznanych uchybień od prawidłowej postaci lub położenia niektórych oddzielnych zębów, przeważnie przednich. Przypadki takie zależyć mogą od miejscowych warunków i nic wspólnego z przymiotem dziedzicznym nie mają.

Szybkiego próchnienia zębów, cechującego się pewną swoistością, nie należy mieszać z podobną sprawą, towarzyszącą krzywicy. Próchnica zębów mlecznych u dzieci z przymiotem wrodzonym rozpoczyna się zwykle od brzegu siecznego. Ubytek próchnicowy zawsze pozostaje płytkim. Ubytek później skutkiem ułamania się ścieńczonych części staje się półksiężycowatym, z wypukłością, zwróconą do dziąsła. Swoisty ten wygląd po odłamaniu się części bocznych znika. Rodzaj ten próchnicy najwięcej spostrzegać się daje na dolnych siekaczach, później na górnych, gdzie przebiega prędzej. Dolne siekacze mogą jeszcze pozostawać w stanie względnie dobrym wówczas, gdy górne zupełnie są zniczczone. Dr. Neumann ten rodzaj próchnicy spostrzegał 32 razy; pomiędzy tymi 7 razy już w drugiej połowie pierwszego roku życia, 11 — w 2 roku, pozostałe — w wieku późniejszym, między 3—8 r. W niektórych z tych przypadków stanowczo stwierdzony został przymiot dziedziczny, w innych zaś można było przypuszczać przymiot utajony. Prawda, że szybkie próchnienie zębów ma miejsce przy krzywicy, zołzach i gruźlcy, lecz sam proces ma tu inne cechy charakterystyczne (zabarwienie i opasująca próchnica zębów mlecznych).

Co do innych zboczeń w narządzie zębowym, to mogą one istotnie towarzyszyć przymiotowi wrodzonemu (spóźnione wyrzynanie się, niedorozwój kości), lecz spotykać się również mogą i u osobników, nic wspólnego z przymiotem nie mających. Jednakże musimy się zgodzić, że objawy przytoczone mają pewne znaczenie rozpoznawcze, gdyż dają prawo przypuszczać możliwość istnienia przymiotu u danego osobnika. *D. c. n.*

Rys ortodontji nowoczesnej
podług systemu Angle'a.

NAPISAŁ

Wincenty Zawidzki.

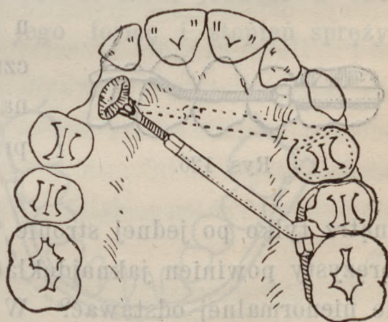
Lekarz-dentysta.

(Ciąg dalszy. Zob. № 10, 11, 12 r. ub., № 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 r. b.).

9. Główne zasady wykonywania rozmaitych ruchów zębów.

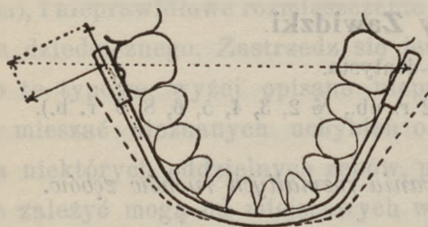
Zanim przejdziemy do leczenia poszczególnych klas, omówimy główniejsze sposoby przesuwania zębów, rozszerzając i uzupełniając przytoczone poprzednio wiadomości. Angle pierwszy ustalił, że ząb może odbiegać od pozycji normalnej w siedmiu kierunkach. Ruchy zębów, które mogą być wykonywane drogą leczenia ortopedycznego, są następujące: w kierunku zewnętrznym, wewnętrznym, dośrodkowym, odśrodkowym, wokoło osi i celem wydłużenia lub skrócenia zęba.

1) Ruch w kierunku zewnętrznym wykonywujemy, rzec można, najczęściej, posiłkując się różnymi środkami i sposobami umocowywania sił. W celu posunięcia oddzielnych zębów, posługiwano się dawniej krętem naciskowym, jako środkiem doskonale i silnie działającym. Ponieważ jednak zbyt rzadko nieprawidłowość obejmuje tylko jeden ząb, zwykle więc stosujemy łuk sprężysty zamiast kręta naciskowego. Ostatni może być umocowywany stacjonarnie lub recyprokarnie (rys. 123 ilustruje stacjonarne jego umocowanie).

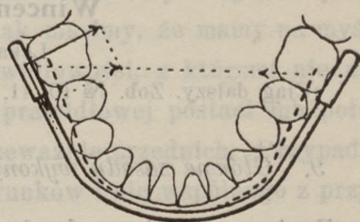

Rys. 123.

Nie zawsze możemy odrazu posunąć dany ząb na zewnątrz, a często musimy najprzód przesunąć inne zęby, które na razie uniemożliwiają ruch danego zęba na zewnątrz. Jak przedstawia się np. nasze zadanie, jeśli wszystkie zęby stoją zbyt w kierunku wewnętrznym? Odpowiedź na pytanie powyższe jest prosta, mianowicie: należy rozszerzyć łuk w okolicy

trzonowców i wydłużyć w okolicy zębów przednich. Ale nietylko odpowiedź jest w tym wypadku łatwa, gdyż i wykonanie zadania w rzeczywistości nie jest trudne, albowiem jedną i drugą operację wykonywa łuk sprężysty. Rozszerza on, będąc sprężyną (rys. 124) i wy-

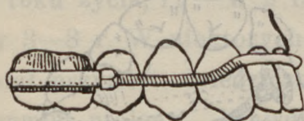


Rys. 124.



Rys. 125.

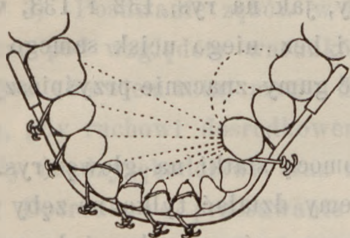
dłuża łuk zębowy, będąc krętem. Zęby przednie są połączone z łukiem przy pomocy nawiązek, a przez zakręcanie nakrętek wychodzący z rurek łuk posuwa zęby, przywiązane do niego z zewnątrz. Umocowanie sił jest tutaj recyprokarne, więc trzonowce będą się posuwały na zewnątrz oraz odśrodkowo; jeśli zaś tego ruchu wykonać nie zamierzamy, robimy umocowanie stacjonarne u trzonowców, stosując np. gumki międzyszczękowe, lub posuwając stopniowo jeden ząb po drugim naprzód. Posuwając zęby przednie naprzód, czyli na zewnątrz, widzimy, jak przechylają się one ku wargom, czego dany wypadek może nie wymagać. Działanie to powoduje nawiązka, która u siekaczy leży blizko powierzchni siecznej. Aby temu zapobiedz, powinniśmy nawiązkę położyć bliżej szyjki zęba, przygotowując łuk, jak na rys. 126.

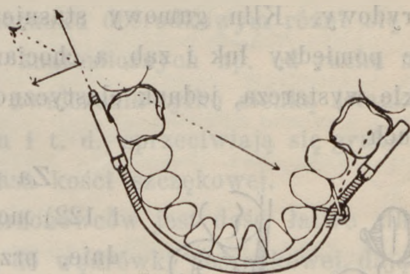


Rys. 126.

Jak można posuwać zęby na zewnątrz tylko po jednej stronie łuku? Czy po drugiej stronie łuk sprężysty powinien jaknajdokładniej przylegać do zębów, a po stronie nienormalnej odstawać? W ten sposób działałby łuk także na obie strony, albowiem dla jednostronnego działania należy opór ze strony przeciwnej powiększyć, nakładając nawiązki na wszystkie zęby tejże strony. Teraz będzie łuk rozszerzał stronę przeciwną. Rys. 127 objaśnia ten sposób umocowywania doskonale, a rys. 129 pokazuje właśnie, że równocześnie z nałożeniem nawiązki na lewy

dwuguzkowiec ujawnia się siła uboczna, mianowicie odśrodkowy i zewnętrzny ruch prawego trzonowca. Dla powiększenia siły działającej u lewego dwuguzkowca, zakręcamy nakrętkę u trzonowca prawego.


Rys. 127.


Rys. 128.

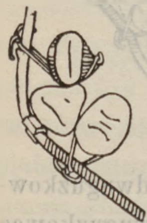
Aby jednocześnie rozszerzyć łuk zębowy w okolicy dwuguzkowców, nakładamy nawiązki na obydwa pierwsze dwuguzkowce (rys. 129), lecz jednocześnie działa łuk także na trzonowce, posuwając je w stronę językową Takie działanie uboczne może być pożądane lub też należy jemu zapobiedz. Od formy łuku więc zależy odnośne działanie. Mała ekspansja kasować będzie działanie uboczne na trzonowce, większa sprężystość posunie ostatnie na zewnątrz, a łuk bierny wywoła ową działalność uboczną na trzonowce w stronę językową. Wkładając łuk do rurki jednego z bandaży (rys. 130), badamy każdorazowo jego formę i stopień sprężystości. Po włożeniu łuku o sile sprężystej do obu rurek bandaży, będzie on działał równomiernie na obie strony (porównaj rys. 130 z 131), chyba że powiększymy opór z jednej strony (rys. 127).


Rys. 129.


Rys. 130.


Rys. 131.

2) Ruch w kierunku wewnętrznym wykonywujemy przy pomocy sprężystego pierścienia gumowego oraz siatki. Sprężystość łuku na wewnątrz (rys. 125) jest wogóle słabsza od zewnętrznej, więc dla znaczniejszego zwężenia łuku zębowego konieczny jest łuk platynowo-irydowy. Klin gumowy stasujemy, jak na rys. 132 i 133, wkładając pomiędzy łuk i ząb, a chociaż i bez niego ucisk samego łuku zwykle wystarcza, jednak elastyczność gumy znacznie przyśpieszy dany ruch.

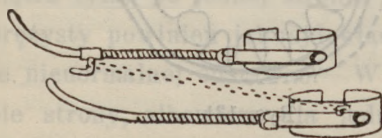


Rys. 132.

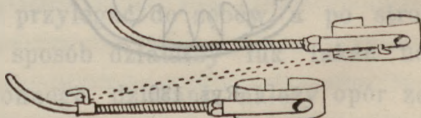


Rys. 133.

Za pomocą siatki na głowę (rys. 121 i 122) możemy działać tylko na zęby przednie, przyczem górne zęby jednocześnie zostają skrócone. Jak już zaznaczyliśmy, siatkę stosować należy tylko w razach nadzwyczajnych, starając się zawsze wyzyskać umocowanie recyprokarne, gdzie jedna siła robi dwa ruchy. Zwykle zęby stoją zbyt na zewnątrz łuku dla tego, że inne zęby stoją zbyt na wewnątz ostatniego. Przyciśnięcie łuku sprężystego po nałożeniu nawiązek na zęby, stojące na wewnątrz (rys. 106 i 107), daje możność do wyzyskania przeciwdziałania sił, a gdy konieczny jest dalszy ucisk na ząb, stojący na zewnątrz, t. j. gdy łuk sprężysty przylega już do zębów sąsiednich, wówczas stosujemy klin gumowy, jak na rys. 132 i 133. Takie przeciwdziałanie sił możemy stosować w jakiemkolwiekbądź miejscu łuku zębowego. Zęby przednie posuwamy na wewnątrz, jak wiemy, dzięki sprężystości łuku (rys. 124) oraz sposobowi umocowywania Baker'a, które przecież podczas leczenia klasy II i III główną rolę odgrywa przy posuwaniu zębów na wewnątrz i zewnątrz, następnie ku środkowi i od środka. Zważać zaś tutaj należy, aby gumki międzyszczękowe łuku nie ściągały ku dołowi, przedłużając w ten sposób zęby. Takiemu działaniu ubocznemu przeciwdziałamy, przyginając przednią część łuku w stronę szyjki zębów oraz stosując gumki słabsze, które zalecamy zakładać tylko na noc. Do leczenia klasy II



Rys. 134.



Rys. 135.

i III zaleca się wogóle bandaże z haczykami (wyrobu Schweizer-Regulierungs-Apparate), które ułatwiają nietylko zaczepianie gumek, lecz dają tymże położenie bardziej horyzontalne, nie ściągając tak mocno łuku z haczykami (porównaj rys. 134 i 135 z rys. 109 i 111).

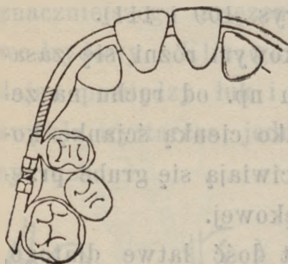
3) Posuwanie zębów w kierunku dośrodkowym różni się zasadniczo pod względem warunków anatomicznych np. od ruchu na zewnątrz, albowiem tutaj mamy do zwalczenia tylko cienką ściankę kostną, gdy ruchowi dośrodkowemu i t. d. sprzeciwiają się grube przegrody międzyzębodołowe oraz masa kości szczękowej.

Dośrodkowe przesuwanie trzonowców jest dość łatwe dlatego, że zęby te mają wogóle dążenie do wędrówki dośrodkowej, dając tem samem silne oparcie sile działającej do posuwania innych zębów do środka. Jeśli zaś trzonowce stoją zbyt dośrodkowo, wtenczas doskonale wyzyskać możemy przeciwdziałanie sił, posuwając zęby te odśrodkowo, a przednie dośrodkowo.

W klasach II i III stosujemy głównie sposób umocowywania Baker'a dla ruchów dośrodkowo-odśrodkowych. Mając tedy zamiar przesunąć wszystkie zęby jednej szczęki do środka, rozpoczynamy od ruchu dwóch siękaczy w stronę wargi, przyczem bandażowane trzonowce dają umocowanie stacjonarne, albowiem gumki międzyszczękowe przeciwdziałają naporowi nakrętki, wysuwającej łuk z siekaczami. Przed nakładaniem nawiązek należy zawsze nakrętki odkręcić, aby je po nałożeniu zakręcić. Zależnie od stopnia zwarcia nieprawidłowego, posuwamy zęby mniej lub więcej do środka, dając pacjentowi klucz, żeby raz lub dwa razy dziennie zakręcał nakrętkę o $^1/_4$ obrotu. Pierwszy okres będzie się przedstawiał, jak na rys. 68, 69 i 89; następnie powstają przestrzenie pomiędzy kłami i dwuguzkowcami, jak na rys. 93. Gdybyśmy mieli przesunąć dwuguzkowce, wówczas odkręcamy pomału natkrętki u trzonowców, żeby i te zęby posunąć za pomocą gumek międzyszczękowych mezjalnie, t. j. do dwuguzkowców.

Gdy linja środkowa jest przesunięta, wtenczas przesuwamy zęby tylko w jedną stronę — w prawą lub lewą. Dla zabezpieczenia umocowania należy w razie potrzeby uciec się do gumki międzyszczękowej, jak na rys. 117. W trudniejszych przypadkach można stosować także kręt dla posuwania zębów, jak na rys. 136 u pierwszego dwuguzkowca. Do bandaża przylutowywujemy kawałek rurki

lub kółeczko druciane, przez które przechodzi łuk, a dystalnie, czyli przed nakrętką łuku, nakręcamy zwyczajną nakrętkę (od kręta bandaża).



Rys. 136.

Zależnie od stanu anomalji, możemy lub obie nakrętki zakręcać, posuwając pierwszy dwuguzkowiec do środka, a dalej jednocześnie cokolwiek także i trzonowiec dystalnie, o ile wymaga tego potrzeba, t. j. regulując przez silniejsze zakręcanie jednej lub drugiej nakrętki siłę w jednym lub dwóch kierunkach (rys. 102) oraz nakładając nawiązki na mniej lub więcej zębów przednich.

4) Ruch odśrodkowy wykonywujemy zwykle równocześnie z zewnętrznym, a również często także trzonowce posuwamy dystalnie musimy więc wszelkie możności umocowywania przeciwstawiać oporowi zębów, tembardziej, że trzonowce znacznie łatwiej poddają się w kierunku do—niż odśrodkowym. Jeżeli zęby przednie należy posunąć dystalnie (także dwuguzkowce), wtenczas możemy u trzonowca umocować krążek gumowy, jak na rys. 100 lub jak na rys. 93, tylko tu odwrotnie, t. j. z prawej strony od trzonowca za kieł, a z lewej za pierwszy dwuguzkowiec.

Najwięcej cenną usługę oddaje i tutaj sposób umocowywania Baker'a, który wogóle góruje nad wszystkimi innymi sposobami. Dzięki temu sposobowi robimy często umocowanie recyprokarne stacjonarnem i odwrotnie. *D. c. n.*

Dział sprawozdawczy.

37) Przypadek paraliżu połowy twarzy pochodzenia zębowego. Le Grand M. Cox (Dent. Cosm. Nr. 5 r. 53.) opisuje następujący przypadek.

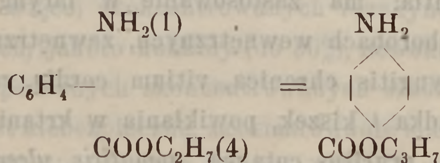
U 23-letniej kobiety wystąpiły unieruchomienie prawej połowy twarzy i niemożność zamykania oczu; dolna powieka obwisła; w oku mocne bóle; kąt ust ściągnięty; górna warga podczas śmiechu nie może unosić się w górę po stronie porażonej; twarz ściągnięta ku zdrowej stronie; język w dwóch trzecich z przodu — prawie bez czucia; miękkie podniebienie od strony porażonej nieco obwisło.

Po bliższem obejrzeniu autor stwierdził w ustach dostawkę mostkową od dolnego prawego pierwszego dwuguzkowca do trzeciego trzonowca; dostawka była wstawiona przed 2ma miesiącami; zęby oporowe nie były uśmiercone; widoczne zapalenie ozębnej i rozchwianie zębów oporowych. Po usunięciu dostawki mostkowej autor przeprowadził miejscową i ogólną kurację, a po jakimś czasie wyłuszczył miazgi i zaplombował kanały. Bóle ustały; objawy paraliżu przeszły zupełnie. Dostawkę ponownie zacementowano. Przeszedł rok czasu; paraliż nie wznowił się. *C.*

38) **Rosenkrantz A.** (Petersburg). **Propaesin.** (Zub. Wiestnik 9 r. XXVI).

Już od dawna odczuwano potrzebę nieszkodliwego i nietrującego środka miejscowo-znieczulającego, który dałby się zastosować na zewnątrz i wewnątrz. W swoim czasie zwrócił na siebie uwagę orthoform (eter metylowy kwasu amydo-oksybenzolowego), następnie ulepszony i nazwany orthoform-neu (eter metylowy kwasu met-amydopara-oksybenzolowego). Jednakże oba te preparaty wkrótce zarzucono wobec niepożądanego ubocznego ich działania, występującego w postaci martwicy, wyprysków i in. powikłań w miejscu zastosowania. Wzamian ortoformu pojawiła się anestezyna (anaesthesin) Ritsert'a (eter etylowy kwasu para-amidobenzolowego), witany gorąco przez specjalną prasę lekarską, jako nieszkodliwy i nietrujący środek miejscowo-znieczulający. Jednak liczne doświadczenia dowiodły, że nie posiada ona dostatecznej siły działania. Ta okoliczność zachęciła d-rów M. Stürmer'a i R. Lüders'a (Hamburg) do poszukiwań nowego preparatu, analogicznego z anestezyną, lecz przewyższającego tę pod względem siłą działania. Po szeregu badań chemicznych i farmakologicznych praca ich uwieńczona została powodzeniem. Nowowynaleziony preparat nazwali oni propezyną (propaesin). Jest to eter propylowy kwasu p-amidobenzolowego. Wyrabia fabryka „Franz Fritsche et Co.“ w Hamburgu.

Formuła chemiczna:



Propezyna jest to biały proszek krystaliczny, pulchny o neutralnej reakcji, prawie bez zapachu i smaku (cokolwiek gorzkawy); w wodzie rozpuszcza się bardzo słabo, łatwo zaś w alkoholu, eterze i innych rozpuszczalnikach organicznych (w nieogrzanej oliwie do 7%); punkt topliwości = 73—74° C. Przy dłuższem gotowaniu z alkaljami ulega zmydleniu; w związku z kwasami mineralnymi i octowym tworzy dobrze krystalizujące się sole, które jednakże szybko rozpadają się na części składowe.

Fizjologiczne działanie propezyny polega głównie na miejscowem znieczulaniu i łagodzeniu bólu. Przy bezpośredniem zetknięciu z zakończeniami nerwów propezyna sprawia dłuższą utratę czucia i wrażliwości na ból. Znieczulenie następuje zwykle po upływie $^1/_2$—$1^1/_2$ minuty. Na tkanki w stanie zapalnym i opuchnięte propezyna działa, zmniejszając ich natężenie. Na rany i wrzody wywiera ona wpływ odkażający. Przy wewnętrznem użyciu służy jako środek zmniejszający ból i usuwający wymioty podczas chorób żołądkowo-kiszkowych. Ubocznych objawów dotąd nie zauważono. Przebieg gojenia się ran i wrzodów nie bywa powstrzymany wskutek użycia propezyny. Na nerki nie wywiera ona szkodliwego wpływu, co stwierdzono przez systematyczne analizy moczu. Objawów zatrucia nie spostrzegano nawet przy użyciu na wewnątrz znacznych dawek. Terapeutyczna dawka do wewnętrznego użycia wynosi 0,5—1,0 pro dosi i około 2—3,0 pro die.

W handlu propezyna znajduje się w postaci proszku, maści (15%), kolodjumu (propaesin-colloid) i tabletek. Propaesin-colloid, przeznaczony specjalnie do przyrządzania rozczynów wodnych, płukań i t. d., składa się z 20% propaesini, $^1/_2$% gelatini, $1^1/_2$% amili tritici i 78% glycerini. Pastylki do powolnego rozpuszczania w ustach zawierają po 0,012 propezyny.

Propezyna bywa stosowana w postaci zasypywań, maści, wdmuchiwań, rozczynów olejowych, emulsji, pastylek, pałeczek kanałowych i t. d. Najlepszy skutek daje się zauważyć przy użyciu proszku in substantia; ma zastosowanie w laryngologji, rynologji, dermatologji, w chorobach wewnętrznych, zewnętrznych: wszelkie rodzaje anginy, laryngitis chronica, vitium cordis, rak i wrzód, chroniczny katar żołądka i kiszek, powikłania w krtani i żołądku u chorych gruźliczych, pruritus cutanea, *stomatitis ulcerosa i mercurialis*

i t. d. W *dentystyce* nader cenione jest znieczulające i powstrzymujące wymioty działanie propezyny. Bywa ona stosowana:

1) w schorzeniach śluzówki jamy ustnej;
2) przy wyjmowaniu zębów i następczej terapji ran po wyjęciu zęba;
3) w celu usunięcia bólu śluzówki jamy ustnej podczas wszelkich bolesnych zabiegów;
4) dla uśmiercania miazgi bez bólu;
5) przy nudnościach w czasie zdejmowania wycisków i t. p.

Do najuciążliwszych dla chorego schorzeń śluzówki jamy ustnej należą pomiędzy innemi niektóre postacie zapalenia śluzówki, a głównie *stomatitis ulcerosa i stomatitis mercurialis*, podczas których śluzówka jamy ustnej niekiedy bywa tak dalece wrażliwa, że chory pozbawiony jest możności przyjmowania nawet płynnych pokarmów. Niewłaściwe zaś odżywianie odbija się znowu na ogólnym stanie chorego, co bezwarunkowo pogarsza przebieg choroby. W takich przypadkach propezyna oddaje cenne usługi: 1) znieczula chorą śluzówkę do tego stopnia, że chory nie odczuwa samoistnych bólów i może swobodnie przyjmować pokarmy; 2) zmniejsza natężenie stanu zapalnego tkanek i dopomaga do prędszego gojenia zmian w jamie ustnej (środek przeciwgnilny).

Przy zapaleniach śluzówki propezynę przepisuje się w postaci rozpylań in substantia, 2 razy dziennie (działa najlepiej), płukań i pastylek do powolnego rozpuszczania w jamie ustnej (do 12 pastylek pro die). Takież leczenie zaleca się i przy innych procesach chorobowych w jamie ustnej, również zmianach przymiotowych. Przy leczeniu ostatnich zwykle stosuje się przypalanie azotanem srebra (argentum nitricum), które sprawia niekiedy silne bóle. Z doświadczeń klinicznych zauważono, że po uprzedniem znieczuleniu porażonych miejsc propezyną przypalanie ich następnie azotanem srebra chorzy znosili prawie bez następczych bólów.

Dotychczas do znieczulania śluzówki jamy ustnej zwykle używano mniej lub więcej skoncentrowanych rozczynów środków miejscowo-znieczulająch, jakoto kokainy (do 30%), nowokainy (do 40%) i t. p. Lecz stosowanie podobnych skoncentrowanych środków, jak wykazało doświadczenie, jest niebezpieczne, zaś smarowanie śluzówki jamy ustnej słabymi rozczynami nie wywiera prawie żadnego wpływu. W prope-

zynie mamy środek miejscowo-znieczulający, który daje szybko i bezpiecznie zupełne znieczulenie śluzówki jamy ustnej (nawet patologicznie zmienionej). Dla znieczulania śluzówki jamy ustnej odnośną część przedewszystkiem wycieramy alkoholem i osuszamy, a następnie smarujemy kilkakrotnie poniższym rozczynem:

Rp.	Alcoholi	20.0
	Propaesini	2.0
	Mentholi	0.5
	Guajacoli	0.1
	Glycerini	0.1

Silniejsze znieczulenie śluzówki jamy ustnej następuje po przykładaniu do niej na kilka minut wacika, zmoczonego w wymienionym rozczynie lub z propezyną w proszku in substantia. Znieczulenie śluzówki następuje zwykle po $^1/_2$—$1^1/_2$ minuty i trwa dosyć długo. Takie znieczulenie śluzówki jamy ustnej jest szczególnie cenne np. przy nakłuwaniu igłą szprycy przed wstrzyknięciem (przedewszystkiem przy zębach z zapaleniem ozębnej), przy przymierzaniu i nakładaniu koron i pierścieni korzeniowych, przy nakładaniu klamer ślinochronowych, nawiązek i t. p.

Przy trudniejszem wyjmowaniu zębów lub korzeni, szczególnie przy zapaleniu ozębnej, często występują t. zw. bóle następcze (dolor post extractionem resp operationem), które niekiedy bywają nie do zniesienia. W celu usunięcia tych bólów w ostatnich czasach zalecano wiele rozmaitych środków do wewnętrznego i zewnętrznego użytku. Na szczególną uwagę zasługuje tamponowanie rany po wyjęciu zęba nowokainą podług prof. Guido Fischer'a (teorja leczenia zapalenia środkami miejscowo-znieczulającymi), która daje znakomite wyniki. Jednakowoż wziąwszy pod uwagę, że nowokaina nie jest nieszkodliwym środkiem, lecz silną trucizną, a w dodatku stosuje się w stosunkowo dość znacznej ilości, musimy przyznać, że zastąpienie jej takim nieszkodliwym i nietrującym miejscowo-znieczulającym środkiem, jak propezyna, jest bardzo pożądane. Zazwyczaj po krótkotrwałem tamponowaniu rany po wyjętym zębie proszkiem propezyny in substantia bóle natychmiast przechodzą. W razie potrzeby powtarzamy tamponowanie. W przypadkach szczególnie upartych zaleca się równocześnie do wewnątrz bromural, trigeminę i t. p. Przy zastarzałych ranach po wyjętych zębach przed tamponowaniem nale-

ży oczyścić zębodół z krwawych skrzepów. Pod wzdlędem gojenia się ran stwierdzono, że propezyna nie wywołuje drażnienia w miejscu zastosowania, lecz przeciwnie dodatnio wpływa na proces gojenia (z jednej strony podług Fischer'a jako środek miejscowo-znieczulający, a z drugiej—dzięki swemu działaniu odkażającemu).

Stosowanie propezyny w jamie ustnej wskazane jest również we wszelkich innych cierpieniach jamy ustnej: oparzeniach, urazach i t. p., także w celu usunięcia bólu wskutek odleżyn, spowodowanych dostawkami, szczególnie w dolnej szczęce.

Propezynę można również dodawać do ciasta arszenikowego zamiast kokainy, w celu zmniejszenia bólu przy uśmiercaniu miazgi.

Rp.	Ac. arsenicosi	6.0
	Propaesini	3.0
	Ol. Caryophyll.	1.0
	Kreoseti q. s. ut fiat pasta.	

Po upływie 24 godzin od czasu założenia wymienionego ciasta (w zwykły sposób), następuje zupełne uśmiercenie miazgi bez bólu, o ile tylko opatrunek nałożono bez ucisku, a miazga była obnażona, jeżeli nie całkowicie, to przynajmniej o tyle, aby z dna ubytku o ile możności cała rozmiękczona zębina została usunięta.

Na mocy doświadczeń klinicznych przekonano się, że propezyna może powstrzymać wymioty nawet przy raku żołądka. Naturalnie, próbowano zastosować ją i przy nudnościach wskutek dotykania do śluzówki ciał obcych. Takie nudności spostrzega się u niektórych chorych nietylko przy zdejmowaniu wycisków, ale i przy wprowadzaniu do ust naprzykład: serwetek, czopów z waty, ślinochronu i t. p. W celu usunięcia tego nader nieprzyjemnego objawu, stosuje się propezynę w postaci płukań, wdmuchiwań, pastylek lub smarowań.

R.

39) Dobrze przystające kauczukowe dostawki dla całkowitej szczęki. Kettig (Dent. Cosmos 11 r. ub.) ścisłe dopasowanie całkowitej dostawki uważa za rzecz istotnie ważną; w tym celu zaleca mocno naciskać miękkie części podczas zdejmowania wycisku. Stosuje nie gips, lecz masę wyciskową White'a i Detroit. Z pierwszej odbija wycisk przybliżony i, ostudziwszy go, zeskrobywuje z jego powierzchni warstwę grubości $^1/_8$ ctm, następnie na wierzch nakłada masę Detroit, która rozmiękcza się przy niższej temperaturze, i zdej-

muje dokładny wycisk, przyciskając łyżkę z całej siły. Jeżeli taki wycisk włożymy do ust, powinien on ściśle przylegać do podniebienia. Do gipsu (na model) autor dodaje nieco cementu portlandzkiego. Pomimo dokładności otrzymanego modelu, czyni on jeszcze w nim te lub owe poprawki w obecności pacjenta, porównywując model z jamą ustną i zeskrobywując lub dokładając masy w miarę potrzeby. Tak postępuje autor z modelem górnej szczęki. Dla dolnej żadne zmiany nie są pożądane; czem dokładniej bowiem model odtwarza tkanki w naturalnej postaci, bez scierania ich, tem lepiej przylegać będzie płytka. Co się tyczy zgryzu, to autor sądzi, że guzy na sztucznych trzonowcach i dwuguzkowcach są zbyteczne, a nawet stanowią przeszkodę, gdyż ruchliwość dolnej płytki i najrozmaitsze poruszenia dolnej szczęki wykluczają możność stykania zębów na jednym i tym samym punkcie. Przy rozmieszczeniu zębów należy zwracać uwagę głównie na kierunek sił żucia; wszelkie ciśnienie, wywierane na dolne i górne zęby, powinno być skierowywane ku środkowej linji jamy ustnej. Łuk zębowy w tylnej części należy raczej zwężać, a nie rozszerzać, gdyż o ile trzonowce zbyt mocno wystają od środka brzegu ku policzkowi, o tyle płytka trzyma się gorzej, choćby była jaknajlepszą pod innymi względami. *R.*

40) Gauer, Loevy—Fränkel i Ahmed Sirbal. Szankier dziąsła. (Bullet de la Société française de dermatologie et de syphiligraphie; Żurn. kożn. i wener. boliezn. 2, roczn. XII, r. b.).

Autorowie opisali chorą z szankrowatem owrzodzeniem zewnętrznej strony i brzegu zębodołowego na górnem dziąśle w okolicy ostatnich trzonowców z prawej strony. Rana nieprawidłowo-owalnego kształtu, gładka; stwardnienia prawie że niema wobec zapalnego stanu tkanek. W odpowiedniem miejscu olbrzymie twarde zapalenie gruczołów z ropotokiem w okolicy ucha. Ogólna wysypka różyczkowo-grudkowa; po dziesiątem zastrzyknięciu rana zaczęła się zabliźniać; różyczka prawie znikła. Zakażenie przypisywane jest nieodkażonemu narzędziu (w miejscu szankra było nakłucie igłą przez dentystę).

Szankier dziąsła należy do rzadkich zjawisk. Fournier wymienia 11 przypadków na 727 szankrów jamy ustnej. Podobne przypadki opisali Gaucher i Cheray, Chompret, Camus i Druelle (1907) i Fouguet (1910). *P.*

40) Chinina jako środek znieczulający. Zdaniem Schepelnna'a (Therap. d. Gegenw. 1911 — 545) przez zastrzyknięcie podskórne chininy w ilości $^1/_4$,—1—2 szprycek otrzymujemy kompletną miejscową anestezję, przy której wszelkie operacje powierzchowne są zupełnie bezbolesne. Anestezja taka nie pociąga za sobą odrętwienia, objawu zwykłego po użyciu kokainy. Ażeby uniknąć piekącego bólu po zastrzyknięciu chininy, należy dodać nieco antipiryny lub adrenaliny według następującego przepisu: Chinini hydrochlor. 0,3, Antipirini 0,3, Aqu. destill. ad 10 cm³. Steryl. (Wiad. Farm. 21 r. b.).

42) F. Fleischer. Streptomycosis oralis febrilis (Berliner klin. Woch. 48 r. ub.; ref. Medycyna 13 r. b.).

Autor opisuje kilka spostrzeganych przez siebie przypadków, przebiegających bądź to pod postacią gościa stawowego, bądź też zakażenia ogólnego, we wszystkich jednak można było stwierdzić obecność delikatnego nalotu białego na dziąsłach. Nalot dawał się zmywać wacikami, zmoczonymi w kwasie bornym, wracał jednak po kilkakroć w ciągu dnia. Zupełne znikanie nalotu prowadziło do wyzdrowienia. Nalot pod drobnowidzem składał się z paciorkowców; hodowle dawały ten sam wynik.

Autor gotów jest widzieć w opisanem cierpieniu jamy ustnej (nalot bywa bowiem i na podniebieniu miękkiem i twardem) przyczynę ogólnego obrazu chorobowego posoczniczego, za czem przemawia fakt, że z wyjątkiem jednego przypadku zmiany w jamie ustnej poprzedzają wystąpienie objawów ogólnych, a następnie i to, że mechaniczne usuwanie nalotów wpływa lecząco na cierpienie ogólne.

A.

43) Feniform — jest to nowy środek do ran, podany przez d-ra Alfr. Stephan'a (Berlin); stanowi luźne połączenie formaldehydu z produktem polimeryzacji alkoholu oksybenzylowego. Przedstawia się jako lekki szarawy proszek bez zapachu i smaku, nierozpuszczalny w wodzie i chloroformie, częściowo rozpuszczalny w eterze, zupełnie w ługach i alkoholu. Feniform traci powoli swój formaldehyd przy ogrzewaniu na sucho do 100°, przy dłuższem gotowaniu w alkalicznym rostworze i na ranach pod wpływem fermentów. Doświadczenia d-ra Stephan'a wykazały, że feniform jest zupełnie nietrujący: króliki znosiły bez szkody 3,0 *per os* i podskórnie, koty — 10,0, psy—15, 0 *per os*.

Feniform wyrabia firma: „Chemische Industrie Pallas“ (Schöneberg-Berlin). *R.*

44) Mylne poglądy, dotyczące działania niektórych leków, używanych w dentystyce. Sprawę tę szczegółowo omówił Prinz w „Dental Cosmos“.

Mnóstwo leków bywa używane w praktyce dentystycznej według tradycji, w rzeczywistości zaś nie mogą one wywierać oczekiwanego wpływu.

Chlorek potasu niektórzy uważają za środek swoisty w rozmaitych postaciach zapalenia śluzówki jamy ustnej. Do terapji wprowadzony zotał na zasadzie fałszywej teorji, zgodnie z którą jakoby rozkłada się w ustroju i dostarcza tkankom tlenu. Przypuszcza się, że bywa on wydzielany głównie ze śliną i że stale zrasza jamę ustną cieczą, przesyconą tlenem. Chlorek potasu rzeczywiście łatwo ulega wessaniu z żołądka i kiszek, lecz przy temperaturze ciała nie wydziela z siebie tlenu, sam zaś wydziela się z ustroju prawie niezmieniony, a przytem przeważnie z moczem, a nie ze śliną. Nie rozkładając się w tkankach, nie wywiera żadnego odkażającego wpływu, a jeśli nawet ma jakieś znaczenie, to po prostu jako „sól“. Tymczasem zaś nie trzeba zapominać, że chlorek potasu stanowi niebezpieczną truciznę. Jeśli wprowadzić go do krwi, większa część hemoglobiny ulega rozpadowi lub zamienia się w methemoglobinę, wskutek tego typowy obraz zatrucia chlorkiem potasu zwykle bywa połączony z sinicą. W postaci ciasta do czyszczenia zębów chlorek potasu wywołuje zapalenie i krwawienie dziąseł.

Adrenalina niekiedy bywa uważana za środek do tamowania krwotoku przy użyciu na wewnątrz. Tymczasem podczas wessania w kiszkach i zanim dostanie się do krwi rozpada się ona zupełnie. To samo dzieje się, jeśli wstrzykiwać ją do miąższu mięśni. Z drugiej strony, jeśli wstrzyknąć ją do krwi, chociażby w najmniejszych dawkach, wywołuje ona szybkie i znaczne podwyższenie ciśnienia krwi. Przy zastosowaniu miejscowem na śluzówkach lub przy wstrzykiwaniu podskórnem sprowadza silną anemję, działając na naczynia wierzchołkowe, i na tej zasadzie może być z korzyścią stosowania przy niewielkich operacjach.

W r. 1836 Sherjashub Spooner wprowadził w użycie w praktyce dentystycznej *arszenik* z domieszką morfiny do uśmiercania miazgi,

a następnie dodawał jeszcze kreozotu. W takiej postaci pasta arszenikowa weszła w użycie wszędzie. Morfina przy zastosowaniu miejscowem nie wywiera na zakończenia nerwów czuciowych ani znieczulającego, ani usypiającego działania, a zatem stanowi zwykłą mechaniczną domieszkę do arszeniku. Zamiast morfiny proponują w tymże celu kokainę w postaci alkaloidu lub też innej soli tegoż, ale nikt nie podaje żadnego naukowego objaśnienia. Bardziej celowe jest zastosowanie na chorą miazgę zgęszczonego rozczynu kokainy, nowokainy i t. p. przed założeniem ciasta arszenikowego.

Alkohol, siarczan sodu i siarczan magnezji uważane są za przeciwtrutki przy otruciach kwasem karbolowym. Alkohol rozpuszcza fenol lepiej, jak woda, wobec tego przemywanie żołądka $10^0/_0$ rozczynem alkoholu bywa pożytecznem w najwcześniejszym okresie, t. j. dopóki trucizna nie została wessaną. Miejscowo przy oparzeniach kwasem karbolowym on również pomaga, lecz działanie jego jest tylko mechaniczne i niepodobna nazwać go przeciwtrutką. Fenol łatwo łączy się z kwasem siarczanym, tworząc stosunkowo nieszkodliwy związek. Wobec tego łatworozpuszczalne sole siarczane, jakoto siarczan magnezji i siarczan sodu, zalecane są jako przeciwtrutki przy otruciu fenolem. W tkankach, jak stwierdzili Brown i Solmann (1906), wymienionej reakcji nie bywa, a zatem zalecanie tych soli jest zupełnie bezużyteczne.

Przy leczeniu ropotoku zębodołowego, powstałego na gruncie podagry, zastosowane bywa niekiedy wewnętrzne leczenie. Jeśli w ustroju nagromadza się kwas moczowy, należy wzmocnić wydzialanie go z moczem. Najprostszą rzeczą byłoby zalecanie jaknajwiększej ilości wody do picia, zwyczajnej lub alkalicznej. Ale utarte jest mniemanie, że sole alkaliczne metali, szczególnie zaś litynu, działają silnie rozpuszczająco na kwas moczowy. Mniemanie to oparte jest na tem, że węglan litynu jest cztery razy łatwiej rozpuszczalny, aniżeli sól moczowa sodu. Jednakże bezkarnie można wprowadzić do ustroju chorego zbyt małą ilość węglanu litynu, ażeby w jakikolwiek sposób wpłynąć na zmianę składu krwi. *R.*

45) **Chajkis S. dr.** (Żytomierz). **W sprawie leczenia głębokich owrzodzeń jamy ustnej**. (Nowoje w medycynie 3 r. b., roczn. VI).

Lekarzom, pracującym w skromnie urządzonych prowincjonalnych szpitalach gdzie niema ani dostatecznie zaopatrzonych laboratorjów,

ani specjalistów-badaczy, bardzo często wypada żałować, że piękny materjał kliniczny bywa zupełnie stracony dla literatury lekarskiej, a przez to i dla celów powszedniej działalności leczniczej. Jednakże, wychodząc z tej zasady, że lepiej podać do wiadomości ogółu nawet słabo opracowany przypadek, aniżeli zupełnie o nim zamilczeć, autorka postanowiła polecić uwadze kolegów następujące spostrzeżenie. W niem zaciekawia to, że głębokie owrzodzenia jamy ustnej, spostrzeżone u osobnika, dotkniętego gruźlicą, i rodzajem swoim bardzo przypominające zmiany gruźlicze, zagoiły się w bardzo krótkim czasie po zastosowaniu pewnego środka leczniczego. To tembardziej zasługuje na uwagę, ponieważ w literaturze lekarskiej już nieraz wspominano o upadku naturalnej odporności ustroju w przebiegu cierpień gruźliczych jamy ustnej (A. I. Steinberg).

13/VI 1911 r. do oddziału terapeutycznego Żytomierskiego Szpitala Żyd. zapisała się 37-letnia kobieta, uskarżając się na nieznośne bóle w ustach, wskutek których już od dwóch tygodni nic jeść nie może.

Chora średniego wzrostu, słabego odżywiania; zabarwienie skóry i widocznych śluzówek uderzająco blade; otoków niema; tonacja serca czysta; puls miękki, o słabem napięciu, szybki; bezdźwięczność górnej połowy prawego płuca; tu również dają się słyszeć inne nieznaczne zmiany przy oddychaniu. Jama ustna była gęsto pokryta głębokiemi nekrotycznemi owrzodzeniami: na języku, podniebieniu, śluzówce policzków, na migdałach i tylnej ściance przełyku. Chora jęczała i narzekała na okrutny ból, nawet podczas łykania śliny. T° 36,6—38°. Zdarzały się biegunka i mdłości. Wobec ciężkiego stanu chorej postanowiono przedewszystkiem odżywiać ją usilnie *per rectum*, zaś do leczenia miejscowego zastosować cały arsenał środków, jakimi rozporządzamy w leczeniu owrzodzenia ust (*stomacace*). Do płukania przepisano chorej nadtlenek wodoru, sól Bertholet'a, rozczyn manganianu potasu (1 : 4000); do smarowania ran—t-ra jodi, t-ra gallarum i t-ra ratanhiae; jako kurację ogólną, wobec zaraźnego wyglądu pacjentki i wahań temperatury — wcierania ung. colloid Credé. Jednak w ciągu 8 dni nie dostrzeżono żadnego polepszenia, a chora przez ten czas osłabła do tego stopnia, że wypadało zastrzykiwać jej 3—4 razy dziennie kamforę. Wówczas rodzajem próby przepisano do smarowania owrzodzeń 25% rozczyn ortoformu w oliwie. Wynik był nadspo-

dziewany. Już w parę dni owrzodzenia zaczęły się oczyszczać i miejscami goić, a wkrótce zupełnie się zagoiły. Chora przyjmowała pokarmy i lekarstwa.

W tym czasie pacjentka zaczęła narzekać na ostre bóle w przewodzie pokarmowym i żołądku, szczególnie przy łykaniu; ta zaś okoliczność łącznie z nieustannemi biegunkami i częstemi mdłościami nasuwała przypuszczenie o analogicznych owrzodzeniach również i w wymienionych częściach dróg trawiennych. Wobec tego podawano na wewnątrz: arg. nitr + codein. bism. subn. i obfite śluzowate pokarmy. Jednakże chora doznawała bardzo powolnego polepszenia i dopiero w pięć tygodni od czasu wstąpienia wypisana została ze szpitala mniej więcej zdrową.

Na zasadzie tego przypadku autorka dochodzi do wniosku, że nawet u osobników wyniszczonych, z osłabioną odpornością ustroju, rozczyn oliwny ortoformu stanowi doskonały środek do leczenia owrzodzeń śluzówki niezależnie od tego, jakiego one są pochodzenia, i niezależnie od rodzaju bakterji, wywołujących daną chorobę.

R.

45) W sprawie zaniku miazgi zębów stałych. Znany badacz w dziedzinie naszej specjalności, dr. Brasch, bliżej zastanawia się nad wymienioną wyżej sprawą (Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, nr. 5 r. b.). Rozpoczyna on swój artykuł od przeglądu prac Hedder'a, Wedl'a, Walkhoff'a, Römer'a, Fischer'a i Landois, omawiających sprawę zaniku miazgi zębów stałych. Następnie przytacza szczegółowy opis budowy drobnowidzowej normalnej miazgi i później przechodzi do rozbioru zaniku miazgi. Mikroskopowo zanikająca miazga ma wygląd spłaszczonej lub skurczonej tkanki wskutek tworzenia się w niej szczelin, wypełnionych ciałem gazowem (nie płynem!). Mikroskopowy obraz zaniku miazgi można przestudjować, począwszy od pierwotnego stadjum rozwoju tegoż. A więc widzimy, naprzykład, w stosunkowo normalnej jeszcze miazdze, że niektóre warstwy jej miąższu wypełnia się bledszemi komórkami. Pochodzi to z pewnej zanikowej metamorfozy komórek gwiaździstych, przekształcających się we włókienka tkanki łącznej. Otrzymujemy obraz węzłowatego skupienia łącznotkankowych elementów, niekiedy układających się w kształcie beleczek. Czem dalej posuwa się zanik, tembardziej typowy przedstawia się widok: ostra zazwyczaj granica od zanikłej do normalnej tkanki,

rozluźnienie tkanki i znikanie komórek gwiaździstych. Zaledwie niewielka ilość naczyń krwionośnych przenika do miazgi, która już teraz ma budowę szerokokomórkową. Nazwa zaniku siatkowego jest bardzo trafna, gdyż miazga rzeczywiście ma wygląd rozciągniętej siatki. Rozciągnięcie to wynika wskutek przenikania do miazgi komórek zębinotwórczych (odontoblastów), które jakby rozciągają (rozpinają) ją w komorze miazgowej. Prócz zmian w miąższu miazgi, spostrzegamy jeszcze zmiany w naczyniach krwionośnych i nerwach. W delikatniejszych naczyniach przedewszystkiem zaczynają zanikać jądra. Dalsze zmiany następnie dają się dostrzedz w *tunica externa*, która już nie obejmuje światła naczynia krwionośnego ścisłem kołem; bez wyraźnych zarysów zlewa się z otaczającą tkanką. Niekiedy dostrzegamy naczynia zmienione w znacznym stopniu, naprzykład, w zwyrodnieniu hyalinowem, w którem *tunica media i externa* przekształciły się w jednostajną masę, a nawet *intima* zachowała zaledwie ślady dawnej budowy. W nerwach cylindry osiowe rozpadają się na drobniutkie ziarenka.

A zatem najważniejszą rolę w zaniku miazgi odgrywają niewątpliwie zmiany komórek gwiaździstych. Komórki zębinotwórcze, które z budowy są takiemiż gwiaździstemi komórkami, również ulegają pewnym zmianom. W nich powstają pęcherzyki (bańki), które rosną i w końcu odrywają komórki zębinotwórcze od ich podstawy i przyciskają do zębiny. W bańkach tych również zawarte jest gazowe ciało. Jako przyczynę zaniku miazgi cytują: próchnicę, zboczenia krwiobiegu wskutek wytwarzania się wewnętrznych zębiniaków, zapaleń okostnej, urazów i zboczeń w odżywianiu ogólnem, oraz niedociążenie lub przeciążenie zębów. W celu wyjaśnienia przyczyny powstawania zaniku miazgi, autor zbadał wyłącznie zupełnie zdrowe zęby (bez próchnicy lub śladów zapalenia ozębnej) u osób niewyczerpanych przez choroby (bez zboczeń w odżywianiu). Zęby z najdrobniejszymi nawet wewnętrznymi zębiniakami lub ze zmianami zwyrodnienia w naczyniach krwionośnych, zostały wyłączone z materjału doświadczalnego (nawet bez zboczeń w krwiobiegu), jak również zęby niedociążone—(bez przeciwległych) i przeciążone (odosobnione — z przeciwległymi). Dalej następuje opis miazgi zbadanych 50 zębów. W ostatecznym wyniku autor dochodzi do wniosku, że zanik miazgi powstaje dzięki bezczynności miazgi po całkowitem ukształtowaniu się zęba

i sądzi, że w ten sposób zdołał uzasadnić fizjologicznie przyczynę tego zjawiska. W końcu artykułu autor przytacza metody opracowywania materjału, poddanego badaniu. Do artykułu dołączono tablicę mikrofotograficzną *L.*

Drobne wiadomości. Kronika i sprawy zawodowe.

= **Sprostowanie**. W notatce o neosalwarsanie, wydrukowanej w poprzednim n-rze (str. 337, wiersz 20 z góry) z winy składacza w ostatniej korekcie zostawiono wielkiej wagi błąd; zamiast „1914“, *powinno być* **„914“**.

= **Sprawa szkół dentystycznych**. Jak czytelnikom już wiadomo, do Dumy Państwowej wniesiony został projekt prawny, dotyczący reformy istniejących szkół dentystycznych i przejścia tych pod zarząd Ministerjum Oświaty. Projekt ten jako śpieszny za № 430 z dnia 5 marca r. b. przez komisję nauczania ludowego (komisja po narodnomu obrazowanju) w osobie referenta, p. I. W. Godniewa, miał być zakomunikowany Dumie Państwowej na jednem z ogólnych zebrań dla ostatecznego zatwierdzenia. Projekt powyższy Ministerjum Oświaty pragnęło wprowadzić w życie już z początkiem 1912-1903 roku szkolnego; z tego też względu przedstawiło ono go Dumie Państwowej jako śpieszny. Wobec kardynalnej wady nowego projektu, zgodnie z którym szkoły dentystyczne mogą być otwierane i w miastach nieuniwersyteckich, zarząd Rosyjskiego Związku Dentystycznego (dzięki staraniom prezesa, doc. d-ra Wilgi) i Petersburskie T-wo Odontologiczne (z inicjatywy prezesa, prof. Zwierzchowskiego) wystosowali do Dumy Państwowej odnośne memorjały, które w liczbie kilkuset egzemplarzy rozesłane zostały wszystkim członkom ostatniej. W memorjałach dobitnie zobrazowano ową szkodę dla przyszłej reformy studjów dentystycznych w Cesarstwie, jaka wyniknie wskutek powyższej uchwały. Projekt prawodawczy w obecnej formie poniża poziom wiedzy przyszłych adeptów dentystyki i wnosi wstecznictwo w dziedzinę specjalnych studjów dentystycznych.

Memorjał Petersburskiego T-wa Dentystycznego brzmi mniej więcej, jak następuje.

„Po zaznajomieniu się z referatem Komisji oświaty ludowej: „O projekcie prawnym co do zatwierdzenia projektu nowych przepisów dla szkół dentystycznych i oddania tych szkół pod zarząd Ministerjum Oświaty“, Petersburskie Towarzystwo Odontologiczne uważa w obecnej chwili za rzecz konieczną i celową zwrócić uwagę pp. członków Dumy Państwowej na uchwały w tej sprawie XI Pirogowskiego Zjazdu (1910. 27 kw. Podsekcja reformy średniego wykształcenia lekarskiego), zawierające pomiędzy innemi zasadnicze idee i wymagania, wyrażone przez zjazd dentystyczny i poszczególne stowarzyszenia dentystyczne. Petersburskie Towarzystwo Odontologiczne uważa ten krok swój jako wywołany przez ostateczną potrzebę wobec zaznaczenia nagłości projektu, a przedewszystkiem wobec dążenia Ministerjnm Oświaty do wprowadzenia w życie nowych przepisów już od początku roku szkolnego 1912—1913. Najważniejsze punkty uchwał XI zjazdu Pirogowskiego brzmią jak następuje:

§ 2. Przy wszystkich fakultetach medycznych należy ustanowić samodzielne katedry odontologji wraz z dobrze zaopatrzonemi klinikami i technicznemi laboratorjami, w celu dania możności studentom w razie życzenia zapoznania się z zasadami zębolecznictwa.

§ 3. Uznać w zasadzie za rzecz idealną, ażeby zębolecznictwem zajmowali się lekarze z wykształceniem ogólno-medycznem i specjalnem przygotowaniem dentystycznem.

§ 4. Obecnie wskutek niedostatecznej liczby lekarzy z całkowitem wykształceniem medycznem, zupełnie przygotowanych do pracy zębolecznicze). należy uznać, że niezbędny jest nieodzownie i na przyszłość dla zapewnienia ludności racjonalnej pomocy dentystycznej, specjalny personel specjalistów-praktyków. Lekarz-dentysta, który w zakresie swej działalności jest samodzielną i odpowiedzialną osobą, powinien mieć wysoki cenzus naukowy, ażeby być nietylko wykonawcą odpowiednich rękoczynów leczniczych, ale i uzdolnionym do samodzielnej pracy twórczości naukowej. Wobec tego, że wszyscy uznają kurs nauki w istniejących szkołach dentystycznych za zbyt krótki, na co robiono nacisk we wszystkich uchwałach i podaniach zjazdów stowarzyszeń odontologicznych, a także i ze strony rad pedagogicznych szkół dentystycznych, należy uznać, że w obecnym czasie powinny istnieć instytuty dentystyczne z prawami wyższych zakładów naukowych dla celów przygotowywania lekarzy-dentystów. Jedynie w takich instytutach kształcenie przyszłych lekarzy-dentystów może być postawione na tym poziomie, który odpowie współczesnemu stanowi odontologji i zadaniom, ciążącym na lekarzu-dentyście, jako działaczu naukowo-praktycznym.

§ 5. Instytuty dentystyczne powinny być zakładane przez Rząd przy fakultetach medycznych z kursem 4-letnim, z pozostawieniem radom pedagogicznym tych instytutów swobody w ich czynności ustanawianiu wykładów wyborze nauczycieli i dyrektora.

Nie ulega wątpliwości, że zakładanie rządowych instytutów dentystycznych jest najbardziej pożądane i najlepiej załatwi sprawę organizacji wykształcenia dentystycznego. Jednakże nie należy na przyszłość czynić przeszkód i trudności poważnej prywatnej inicjatywie w otwieraniu instytutów dentystycznych; należy tylko przy otwieraniu ich wymagać stosownej gwarancji, że sprawa nauczania będzie w nich postawiona z należytą powagą. Prywatne instytuty mogą być otwierane jedynie w miastach, posiadających uniwersytety, gdyż jedynie tutaj wy-

kłady mogą być zawsze powierzane uczonym specjalistom, nadzór zaś w rękach członków fakultetu medycznego posiadać będzie dostateczną powagę.

§ 6. Od wstępujących do instytutu dentystycznego należy wymagać ukończenia całkowitego kursu średnich zakładów naukowych rządowych lub prywatnych, korzystających z praw rządowych.

Zwracając uwagę pp. członków Dumy Państwowej na przytoczone uchwały XI Pirogowskiego Zjazdu, Petersburskie Towarzystwo Odontologiczne ośmiela się jeszcze raz podkreślić, że w tych uchwałach Pirogowskiego Zjazdu jaknajkompletniej i najdokładniej sformułowane są zasadnicze punkty danej sprawy i wyrażone najgorętsze i najważniejsze życzenia całej korporacji dentystycznej, dla której oczywiście blizkimi są i drogimi cele i losy dentystyki. Korporacja dentystyczna ubolewa nad tem, że do dziś dnia dentystyka w Rosji w porównaniu ze stanem zębolecznictwa na Zachodzie wiedzie marny żywot, i Petersburskie Towarzystwo Odontologiczne stwierdza z zupełną szczerością i z całą pewnością, że rozpatrywany przez Komisję oświaty ludowej projekt prawa Ministerjum Oświaty, o ile będzie przyjęty przez Dumę Państwową, nie tylko nie przyczyni się do podźwignięcia sprawy zębolecznictwa w Rosji, ale nawet przeciwnie—doprowadzi do pogorszenia jego stanu, szczególnie wobec treści punktów b i c — § 5 projektu prawa".

Drugi memorjał w tej samej sprawie, wystosowany do członków Dumy, brzmi jak następuje:

„Zarząd Rosyjskiego Związku Dentystycznego wspólnie z delegatami rad pedagogicznych szkół dentystycznych w Moskwie oraz towarzystw naukowych, po rozważeniu wszechstronnie referatu Komisji Dumy Państwowej w sprawie projektu, dotyczącego nowych przepisów dla szkół dentystycznych, jednomyślnie doszedł do wniosku, że, gdyby w projekcie prawnym nie było pewnego, bardzo poważnego braku, szkoły dentystyczne nowego typu mogłyby być uważane za szczebel przejściowy do zupełnie racjonalnego postawienia sprawy studjów dentystycznych w Rosji, a to drogą utworzenia specjalnych rządowych instytutów dentystycznych z całkowitym programem nauk lekarskich.

Projekt zaś prawa w obecnej jego postaci obniża poziom naukowy przyszłych lekarzy-dentystów i cofa wstecz sprawę wykształcenia dentystycznego w Cesarstwie.

Najważniejszą wadą projektu prawa stanowi to, że według nowych przepisów, szkoły dentystyczne mogą być otwierane w miastach, nie posiadających uniwersytetów.

Nawet w samym referacie Komisji Dumy Państwowej jest mowa między innemi o tem, że zasadniczą wadę obecnych szkół dentystycznych stanowią braki ich programów oraz brak stałego i należytego dozoru nad niemi.

Wobec tego projekt prawa przedłuża o rok kurs nauki w szkołach, rozszerza program wykładanych przedmiotów i wprowadza szereg nowych wykładów, jako to: patologję szczegółową i terapję chorób narządów krwiobiegu, oddechowego, trawienia, przemiany materji i systemu nerwowego — z dołączeniem krótkich wiadomości o przymiocie, białaczce i chorobach skórnych, 2) patologję szczegółową, chirurgiczną jamy ustnej i nosa wraz z dodatkowemi jamami, 3) hygjenę ogólną i szczegółową jamy ustnej i nosa wraz z sąsiedniemi jamami.

Projekt kładzie szczególny nacisk na zajęcia praktyczne w szerokim

zakresie. a więc wprowadza praktyczne zajęcia z chemji, anatomji wraz z histologją, patologji szczegółowej i terapji, patologji chirurgicznej, anatomji patologicznej, bakterjologji i praktyczne zajęcia z zakresu zębolecznictwa i techniki dentystycznej.

Rzecz prosta, że do wykonania tak obszernego programu przedmiotów teoretycznych, w szczególności zaś zajęć praktycznych, potrzebny będzie dość liczny personel wykwalifikowanych nauczycieli, specjalistów w wymienionych działach medycyny i dentystyki. Czy możliwem jest znaleźć taki personel nauczycieli w pierwszem lepszem gubernjalnem, nieuniwersyteckiem mieście, nie mówiąc już o miastach powiatowych i innych? Bez wątpienia będzie to zadanie nie do spełnienia. Jeszcze trudniej będzie zorganizować w takich miastach mnóstwo pomocniczych instytucji naukowych, niezbędnych do prawidłowego prowadzenia wykładów i racjonalnego postawienia wspomnianych wyżej zajęć praktycznych.

Trzeba będzie urządzić klinikę terapeutyczną, klinikę chirurgiczną jamy ustnej i nosowej, teatr anatomiczny, instytut do zajęć praktycznych z dziedziny chemji, histologji, anatomji patologicznej, bakterjologji i t. d. Niezbędny jest również odpowiedni materjał szpitalny i pewna ilość trupów.

Niemożliwe jest urządzić to wszystko w mieście, nie posiadającem uniwersytetu.

Jednocześnie i dozór nad szkołami dentystycznemi w miastach bez uniwersytetu staje się zbyt niedostatecznym i prawie niczem odróżniać się nie będzie od dozoru nad obecnemi szkołami dentystycznemi.

Dozór ten, jak obecnie, włożono przeważnie na inspektorów lekarskich lub na powiatowych, albo miejskich lekarzy, t. j. na tych samych urzędników Ministerjum Spraw Wewnętrznych—urzędników obcego wydziału, obarczonych własnymi obowiązkami i odpowiedzialnemi czynnościami. Do nich przyłączono jedynie dwóch miejscowych lekarzy, zawalonych nadmiernie pracą szpitalną i również nienależących do Ministerjum Oświaty, dla których dozór nad szkołą dentystyczną będzie zajęciem postronnem i zbytecznym ciężarem.

Rzecz naturalna, że taki dozór równa się zeru, skończy się na formalnej biurowości.

Jedynie w uniwersyteckich miastach, gdzie zawsze można znaleźć potrzebnych specjalistów pomiędzy profesorami i prywat-docentami możebne jest zebranie takiego personelu pedagogicznego dla szkoły dentystycznej, który byłby w stanie wykonać nowy program tychże; jedynie w uniwersyteckich miastach można faktycznie urządzić wszelkie te pomocniczo-naukowe instytucje na użytek szkoły, które wprowadza projekt prawa (§ 8 str. 13), i tylko w tych miastach można rozporządzać dostateczną ilością trupów i odpowiednim materjałem szpitalnym.

Również w miastach uniwersyteckich możliwy jest do urzeczywistnienia należyty dozór nad szkołami dentystycznemi przez powołanie komisji z 3-ch profesorów miejscowego uniwersytetu (§ 5 str. 11.).

A zatem na zasadzie powyższego, zebranie stawia wniosek, ażeby, mając na widoku dalszy rozwój i rozkwit zębolecznictwa w Cesarstwie, bezwarunkowo wykreślić z rozważanego projektu prawa punkt, według którego dozwala się na otwieranie szkół dentystycznych w miastach nieuniwersyteckich, gdyż punkt ten paraliżuje wszystkie dodatnie strony projektu prawa".

= **Od międzynarodowej Federacji Dentystycznej** (Fedération Dentaire Internation.). Sekcja bibljograficzna F. D. I. prosi nas o podanie do wiadomości ogółu kolegów, że bibljoteka jej znajduje się na Rue de la Regence, 3-bis, Bruxelles, i że wszelkie książki, broszury luźne odbitki, wydawnictwa perjodyczne, katalogi, drzeworyty, klisze i t. p. z zakresu dentystyki należy skierowywać podług wyżej wymienionego adresu.

= **Peroxydol.** Jest to nowy środek, łatwo rozpuszczalny w wodzie i wydzielający przytem tlen wolny, co sprzyja jego odkażającemu działaniu. Doskonale nadaje się do płukania jamy ustnej i t. p. Roztwór peroxydolu działa, jak woda utleniona. Opakowanie tego środka stanowi puszka blaszana o 100 gr. zawartości. Zastępca główny: fabryka „Valetudo“ w Grodzisku.

Odpowiedzi redakcji.

Kol. Wł. W. w Zam. O racjonalnej organizacji pomocy dentystycznej w wojsku w Państwie Rosyjskiem nic nie słychać. Były już niejednokrotnie ogłaszane odnośne projekty, lecz sprawa bardzo powoli posuwa się naprzód. Między innymi projektodawcami lekarz dentysta Otton Klingelhöfer z Petersburga w referacie, odczytanym na zjeździe Międzynarodowej Federacji Dentystycznej w r. 1906 (zob. „Zubowracze-bnoje Dieło“ IV t. r.) zwrócił uwagę na konieczność zorganizowania pomocy dentystycznej w wojsku. Drogą danych statystycznych obecnie ustalono (Angja, Rosja), że żołnierze mają od 30 do 35% zepsutych zębów. Również stwierdzono, że choroby zębów obecnie rozpowszechniane są niemniej, niż wśród innych sfer ludności, aczkolwiek żołnierze stanowią najlepszy pod względem zdrowia młody element ludności. W Rosji dentyści już dawno zwrócili uwagę odnośnych władz na konieczność zorganizowania pomocy dentystycznej w wojsku drogą powoływania na służbę dentystów, lecz dotychczas ministerjum wojny nie poczyniło żadnych kroków. Podczas wojny rosyjsko-japońskiej i w rok po jej rozpoczęciu przy niektórych szpitalach (lazaretach) urządzono 3—4 gabinety dentystyczne, lecz rozmieszczono je przy większych środowiskach administracyjnych, gdzie rozlokowane były przeważnie różne sztaby, mieszkania dowódców, urzędy, kancelarje i instytucje naczelników; z pomocy dentystycznej korzystały przeważnie osoby, które znajdowały się przy tych instytucjach.

Robiło to wrażenie, jakby tylko naczelnicy mieli prawo chorować na zęby, żołnierze zaś nie mieli tego prawa, wobec czego pomoc dentystyczna powinna być bezwarunkowo ustanowiona głównie dla żołnierzy, którzy tak często tej pomocy potrzebują. Gdyby podczas pokoju w wojsku była ustanowiona prawidłowa pomoc dentystyczna, to tem ła-

twiej dałoby się to przeprowadzić podczas działań wojennych, gdy ujawnia się cały szereg czynników, sprzyjających występowaniu chorób zębów: zmiana warunków życia, warunków klimatycznych i t. d. i t. d. Z drugiej strony — cały szereg postrzałów kości szczękowych wymaga bardzo często interwencji dentysty: nałożenia szyny, specjalnej protezy i przyrządów. Klingelhöfer zaproponował organizację prawidłowej pomocy dentystycznej podczas pokoju i działań wojennych. Przy każdym pułku w składzie personelu lekarskiego powinien znajdować się etatowy dentysta; również powinien być urządzony kompletny gabinet dentystyczny. Dentyści powinni być urzędnikami na równi z lekarzami. Dentyści, powoływani do odbywania służby wojskowej, powinni odbywać ją w charakterze specjalistów. Dentysta pułkowy powinien co rok badać zęby wszystkich żołnierzy, dbać o stan zębów ich i udzielać stałej pomocy. Podczas działań wojennych dentysta znajdować się winien stale przy pułku. Podczas wojny powinien być zorganizowany oddział dentystów rozjazdowych (lotnych), zaopatrzonych w specjalne torby ze wszystkiemi narzędziami, lekami i t. d.; oddziały te winny udzielać pomocy na przodowych pozycjach i punktach opatrunkowych. Przy szpitalach większych, znajdujących się na tyłach armji, powinni znajdować się dentyści ze wszystkiemi utensyliami, celem przyrządzania specjalnych aparatów, o których wspomniano wyżej.

Od administracji.

Uprzejmie prosimy o wpłacenie należności za bież. półrocze wprost do redakcji lub na ręce okaziciela kwitów, wydanych i podpisanych przez administrację. W celu uniknięcia przerwy w wysyłaniu „Kroniki", prosimy prenumeratorów zamiejscowych o rychłe nadesłanie przedpłaty, adresując przekazy; Redakcja Kroniki Dentystycznej, Rymarska 8.
